

**Plan de dirección
de proyecto**
Match Inmobiliario
Fecha: 20/09/2024

Integrantes:

Víctor Celis
Manuel Vargas

Tabla de contenido

Historial de Versiones.....	3
Información del proyecto.....	3
Introducción.....	4
Planes de gestión de proyecto subsidiarios.....	5
Plan de gestión del alcance.....	5
Plan de gestión del tiempo.....	6
Plan de gestión de costos.....	7
Plan de gestión de calidad.....	8
Plan de gestión de recursos.....	9
Plan de gestión de comunicaciones.....	9
Plan de gestión de riesgos.....	10
Plan de gestión de adquisiciones.....	11
Plan de gestión de los interesados.....	13

Historial de Versiones

Fecha	Versión	Autor	Organización	Descripción
02/09/2024	0.1	Víctor Celis	TecnoNova	Creación del Documento
07/09/2024	0.2	Víctor Celis	TecnoNova	Adición de Contenido
08/09/2024	1.0	Víctor Celis	TecnoNova	Revisión y Aceptación del Documento
20/09/2024	1.1	Víctor Celis	TecnoNova	Modificaciones Cronograma

Información del proyecto

Datos

Empresa / Organización	TecnoNova
Proyecto	Match Inmobiliario
Fecha de preparación	28-08-2024
Cliente	TecnoNova
Patrocinador principal	TecnoNova
Gerente de Proyecto	Víctor Celis
	Manuel Vargas

Patrocinador / Patrocinadores

Nombre	Cargo	Departamento / División	Rama ejecutiva (Vicepresidencia)
Víctor Celis	Gerente de Proyectos	Proyectos	-
Manuel Vargas	Gerente de Proyectos	Proyectos	-

Aprobaciones

Nombre / Cargo	Fecha	Firma
Víctor Celis	08-09-2024	-
Manuel Vargas	08-09-2024	-

Introducción

Este Plan de Dirección tiene como objetivo principal definir y detallar cómo se gestionará el alcance del proyecto de desarrollo de la aplicación móvil "Match Inmobiliario". Este documento establece los procesos, procedimientos y responsabilidades necesarias para la definición, desarrollo, control y validación del alcance del proyecto, asegurando que todos los entregables y requisitos sean claramente identificados y cumplidos.

El proyecto "Match Inmobiliario" tiene como propósito transformar la experiencia de búsqueda de inmuebles, proporcionando a los usuarios una herramienta innovadora que combina tecnología de geolocalización con filtros personalizados y notificaciones en tiempo real. Esta aplicación móvil permite a los usuarios, mientras están en movimiento, identificar propiedades en venta o arriendo cercanas a su ubicación actual, ajustándose a sus preferencias personales. El objetivo es facilitar y optimizar el proceso de toma de decisiones al buscar propiedades, ofreciendo una solución digital que centraliza la información y reduce la necesidad de utilizar múltiples plataformas o de contactar directamente con agentes inmobiliarios.

La razón de ser de esta aplicación radica en la demanda constante de soluciones digitales que simplifiquen y mejoren la experiencia de búsqueda de propiedades. Los consumidores, cada vez más, buscan métodos eficientes y accesibles para encontrar inmuebles que se ajusten a sus necesidades, evitando así recorridos innecesarios y procesos complicados. "Match Inmobiliario" responde a esta necesidad al utilizar avanzadas funcionalidades de geolocalización y personalización, posicionándose como una herramienta atractiva para un público tecnológicamente competente que busca adquirir o arrendar propiedades de manera eficiente y conveniente.

Este documento establece la estructura necesaria para desarrollar el proyecto conforme a las necesidades de la empresa, proporcionando una base sólida para la estimación precisa de los recursos requeridos y la gestión eficiente del proyecto hacia su finalización exitosa.

Planes de gestión de proyecto subsidiarios

Plan de gestión del alcance

La definición del alcance del proyecto, se desarrollará mediante una reunión entre el equipo del proyecto junto a los interesados y patrocinadores, en donde se revisará el enunciado del alcance del proyecto, siendo aprobado finalmente por los patrocinadores del mismo.

Los cambios relacionados con el alcance del proyecto, deben ser evaluados y aprobados por el Gerente del Proyecto, habiendo cuantificado el impacto de ellos y tras sugerir soluciones alternativas, informando a las áreas interesadas respecto de los cambios realizados, los que deben ser revisados de forma semanal, indicando el estado de los mismos.

Gestión de los requisitos

Una vez definido el alcance, la recopilación de los requisitos se realizará a través de la exploración de aplicaciones similares y un estudio del mercado, debiendo establecer de forma clara y concisa cada uno de estos, de tal forma que cada requerimiento se registre de forma correcta, conforme a lo estipulado por el Documento de Requerimientos de Software, en una matriz de trazabilidad donde se detallarán los requerimientos, cuya finalidad corresponde a realizar un seguimiento de estos y determinar el nivel de cumplimiento de cada uno de ellos.

Gestión del EDT

En el diagrama de Estructura de Desglose de Trabajo se deberá descomponer el proyecto según el módulo a desarrollar y las tareas específicas de este, permitiendo visualizar y gestionar el alcance de manera efectiva, incluyendo además el plan de gestión de proyectos dentro de las tareas que se reflejan en él.

Plan de gestión del tiempo

El presente Plan de Gestión de Tiempo establece las pautas y procesos para la definición, desarrollo, seguimiento y control del cronograma del proyecto. Este plan se utiliza para garantizar que el proyecto se complete a tiempo y que se cumplan los plazos establecidos.

El objetivo principal de este Plan de Gestión del Tiempo es asegurarse de que el proyecto se ejecute dentro de los plazos establecidos, que se cumplan los hitos clave y fechas de entrega de cada componente del proyecto.

El cronograma del proyecto se define en función de las cuatro fases principales del proyecto:

Diseño del Producto: Duración de 02 semanas.

Desarrollo del Producto Mínimo Viable(MVP): Duración de 04 semanas.

Desarrollo Funcionalidades Completas: Duración de 03 semanas.

Pruebas Integrales y Optimización Final: Duración de 02 semanas.

Definición de Actividades

Conforme a lo expuesto en el EDT, las funcionalidades y/o requerimientos definidos con anterioridad deben descomponerse en actividades conforme a cada fase del proyecto.

Priorización de las Actividades

Identificadas las actividades, estas deben priorizarse teniendo en cuenta su importancia y dependencias, de tal forma que se desarrollan utilizando la metodología “Finish to Start”, requiriendo la finalización de una actividad antes de continuar con la siguiente, cuando así lo amerite.

Estimación de Recursos y Duraciones

Para estimar la duración de cada actividad, se utilizará una escala de tiempo en días, siendo la medida mínima 1 día y la máxima 7 días, asimismo cada una de ellas debe tener al menos un recurso asociado.

Construcción del Cronograma

El cronograma debe estar organizado según las etapas del ciclo de software, contemplando las fases de Inicio, Planeación. Diseño, Ejecución y Pruebas, Puesta en Marcha y Cierre del Proyecto.

Control del Cronograma

Para efectuar un control eficaz y efectivo del cronograma, este debe ser revisado de forma semanal, revisando los avances de cada actividad e identificando los desvíos de cada una de ellas, con el afán de establecer medidas para la consecución de los objetivos del proyecto en el plazo especificado.

Plan de gestión de costos

El objetivo de este plan es garantizar un control efectivo de los gastos y presupuesto del proyecto en comento. En primer lugar, la moneda de referencia y que se utilizará a lo largo del proyecto es el dólar americano(USD).

Con respecto a los paquetes de trabajo el proyecto se dividirá de tal forma que cada uno de ellos representa una tarea general a realizar, cuyas actividades se reflejarán en el cronograma del proyecto y tendrán una duración entre 1 y 7 días.

Los costos se calcularán de forma mensual, mediante un desglose detallado por área, tales como Recursos Humanos, Base de Datos, etcétera, permitiendo un mejor control sobre los mismos. Con respecto del umbral de costo, este permitirá una desviación del 5% con respecto al presupuesto inicial. En este mismo sentido, la fórmula utilizada para el pronóstico de costos será la siguiente:

$$\text{Pronóstico} = \text{Costo Real} + (\text{Costo Planeado} - \text{Costo Real}) / \% \text{ de Avance}$$

Donde el costo real corresponde al valor obtenido a la fecha de realización del cálculo.

La supervisión de este apartado será dividida en tareas, las que serán asignadas conforme avanza el proyecto, incluyendo la implementación de un sistema de control y seguimiento, revisión periódica de informes financieros y reuniones de seguimiento, de esta forma, de ser necesario, se aplicarán los ajustes necesarios al mismo conforme avance el proyecto, informando de forma efectiva a las partes interesadas sobre el estado de los costos y sus desviaciones.

Plan de gestión de calidad

El objetivo del plan de gestión de calidad es garantizar que el proyecto cumpla con los estándares de calidad y entregue resultados satisfactorios, cumpliendo con los 9 planes de gestión contenidos en este documento, garantizando la entrega de un producto sin defectos al cliente.

En primer lugar se definirán las normas y estándares específicos para el proyecto, basados en las mejores prácticas de la industria y expectativas del cliente, por lo que será necesario definir un gerente de calidad encargado de supervisar y garantizar la implementación de estas normas.

El proyecto se dividirá en paquetes de trabajos y tareas definidas de manera clara y manejable, en donde cada unidad estará definida en términos de su alcance, responsabilidad y entregables.

Los títulos y nomenclaturas deben ser coherentes y estandarizados para toda la documentación del proyecto, debiéndose definir un diccionario con estos términos. Asimismo la estructura del proyecto mantendrá un orden lógico y jerárquico.

Las pruebas a realizar serán de los tipos Funcionales, No funcionales, Unitarias e Integradas, con la finalidad de evaluar la interoperabilidad del sistema. Cada prueba debe documentarse y ejecutar conforme a los estándares de calidad existentes, quedando registro de la ejecución y resultado de cada prueba.

Las pruebas estarán vinculadas a cada uno de los requisitos establecidos previamente, definiendo el nivel de criticidad de cada uno de manera de que permitan definir cuales corresponden a requisitos estructurales y vinculados al buen funcionamiento de la aplicación y a cuales de ellos se puede renunciar en caso de peligrar los plazos de entregas.

Definido lo anterior, para considerar el éxito en la ejecución del proyecto al menos un **85%** del total de pruebas debe tener un resultado exitoso.

De existir casos no conformes, solicitudes de corrección, acciones preventivas o de mejora continua, estos deben ser evaluados para definir si el requerimiento es atendible, conforme al estado de avance del proyecto. En caso de que el requerimiento signifique un cambio a la planificación y deba atenderse, este debe comunicarse a los interesados para determinar su inclusión en el proyecto, momento en el que debe evaluarse, estableciendo su priorización y documentando mediante un registro de cambios.

Plan de gestión de recursos

Mediante el plan de gestión de recursos que se presenta, se pretende mantener un control sobre los recursos materiales y humanos del proyecto, especificando tareas y la forma en que los cargos se relacionan, así como las estrategias de entrenamiento y métodos para el desarrollo de los equipos de trabajo.

En primer lugar, el equipo estará conformado por dos personas quienes se dedicarán a realizar todas las tareas del proyecto siguiendo la metodología escogida, utilizando Github como almacenamiento del código y control de versiones, además de una Base de Datos Postgres para el almacenamiento de la información ligada al negocio.

Los recursos serán asignados conforme se desarrolle el proyecto y siguiendo el cronograma del mismo. Asimismo, deben realizarse reuniones semanales, en donde debe evaluarse el uso de estos recursos y determinar si existe algún cuello de botella, con la finalidad de asignar recursos y tareas o ajustar las prioridades del proyecto según las necesidades del mismo.

Finalmente, se deben definir planes de contingencia con el objetivo de abordar posibles escenarios de falta de recursos o a la ocurrencia de imprevistos, tomando en cuenta el plan de gestión de riesgos, garantizando así, la continuidad del proyecto.

Plan de gestión de comunicaciones

El plan de gestión de las comunicaciones debe proporcionar una estructura sólida para asegurar que el flujo de la comunicación sea efectivo y alcance a todas las partes interesadas en el proyecto, por lo que se debe definir la forma en que se garantiza una comunicación coherente y conforme a las necesidades del negocio.

Es por esto que el plan de comunicación del proyecto se realizará a través de distintos medios, tanto de manera virtual como presencial conforme a la siguiente tabla:

Tipo	Medio	Frecuencia	Descripción
Revisión de Progreso	Virtual(Meets)	Semanal	Evaluación del progreso de las tareas y posibles reajustes
Informe de Avance	Presencial o Correo(AVA)	Quincenal	Resumen detallado del progreso, hitos alcanzados y problemas encontrados.
Revisión de Avances	Presencial	Mensual o según avance	Presentación de Hitos y demostración de avances claves.

Tabla N° 01: Plan de Comunicaciones

Cabe señalar que como parte de las comunicaciones, cuando se realice una Revisión de Avances, debe generarse un documento denominado “Reporte de Avance”, en donde se

señalará el avance del proyecto, un análisis sobre los motivos de algún desvío con respecto a la curva planificada, puntos de atención, problemas y nuevos riesgos detectados.

Plan de gestión de riesgos

Con la finalidad de anticipar y abordar cualquier evento o circunstancia que pueda impactar negativamente a la consecución de los objetivos de proyecto, los equipos e involucrados en el proyecto deben ceñirse de forma estricta a lo enunciado en este apartado, debiendo ser partícipe en las distintas etapas de la gestión de riesgo conforme a sus responsabilidades.

En lo que se refiere a la identificación de los riesgos, todo el equipo será partícipe en la búsqueda de amenazas, en todo momento, los que deben abarcar aspectos técnicos, financieros, de gestión, recursos humanos, regulaciones, y otros. Para el descubrimiento de riesgos se recomienda utilizar la técnica de lluvia de ideas durante el desarrollo de la reunión semanal, cuyos hallazgos deben ser registrados, procurando detallar claramente el riesgo detectado.

Una vez identificados, se procederá a realizar la evaluación de los riesgos mediante un análisis cualitativo, estableciendo su probabilidad de ocurrencia e impacto potencial, utilizando una matriz de riesgos de tres niveles, Alto, Medio y Bajo. Cabe señalar que por cuanto la ocurrencia de algún riesgo no representa un perjuicio monetario importante para el proyecto, no será necesaria la realización de un análisis cuantitativo de los mismos.

Por norma general las acciones de mitigación, transferencia o aceptación de riesgos, se realizarán priorizando aquellos riesgos con mayor impacto en el proyecto, conforme al plan de contingencia.

Tras evaluar el nivel de impacto de cada riesgo, se debe desarrollar un plan de respuesta de riesgos, en donde se definirán las estrategias específicas para cada uno de los riesgos identificados, el que debe asignar un responsable y plazo de ejecución para la respuesta, asimismo, debe implementarse un sistema de seguimiento continuo y monitoreo de los riesgos que sea capaz de detectar cambios en su probabilidad o impacto en el proyecto a lo largo del tiempo.

Una vez evaluados los riesgos, debe desarrollarse un plan de contingencia para aquellos riesgos que tienen un impacto significativo en el proyecto, el que garantizará una respuesta rápida y eficiente en el caso de que ocurra el riesgo. Si es necesario, dentro de este plan debe detallarse la asignación de recursos financieros, materiales o humanos para

asegurar de que se disponga con la capacidad necesaria para la ejecución de respuestas eficientes y eficaces.

Finalmente, al concluir el proyecto, debe realizarse una evaluación de las respuestas a los riesgos ocurridos, de forma de recopilar información que sea de utilidad para proyectos futuros a través del documento de Lecciones Aprendidas.

Plan de gestión de adquisiciones

Este plan de gestión de adquisiciones tiene como objetivo definir la estrategia y el enfoque para adquirir productos, servicios y recursos necesarios para el proyecto “Match Inmobiliario”.

Objetivos

- Identificar y adquirir los recursos necesarios para el proyecto.
- Asegurar la adquisición oportuna de herramientas, software y servicios necesarios.
- Minimizar los riesgos asociados a las adquisiciones.
- Seleccionar proveedores que ofrezcan la mejor relación costo-calidad.
- Establecer mecanismos para evaluar y controlar a los proveedores.

El plan de gestión de adquisiciones se aplica a todas las adquisiciones realizadas en el marco del proyecto Match Inmobiliario. Esto incluye la adquisición de servicios, materiales, licencias y otros recursos.

Roles y Responsabilidades

Gerente de Proyecto: Responsable de la aprobación de las estrategias de adquisición y de la gestión general de las adquisiciones.

Equipo de Proyecto: Identificará las necesidades de adquisiciones y proporcionará información relevante para la selección de proveedores.

Proceso de Adquisición

El proceso de adquisición se llevará a cabo de la siguiente manera:

Identificación de Necesidades: El equipo de proyecto identificará las necesidades de adquisiciones en función de los requisitos del proyecto, conforme el flujo de trabajo avance y se detecten estas carencias.

Definición de Especificaciones: Se detallarán los requisitos técnicos y funcionales del recurso a adquirir, garantizando que estos cumplan con los estándares del proyecto.

Selección de Proveedores: Se investigarán las opciones disponibles en el mercado, priorizando aquellos que ofrezcan flexibilidad y se adapten a la metodología utilizada.

Contratación y Gestión de Contratos: Se firmarán los contratos con los proveedores seleccionados, y se llevará a cabo la gestión continua de los contratos.

Control de Adquisiciones: Se realizará un seguimiento de las adquisiciones para garantizar que se cumpla con las especificaciones y el presupuesto asignado. Se resolverán problemas y se gestionarán cambios si es necesario.

Estrategia de Adquisiciones

Se seguirán las siguientes estrategias de adquisiciones:

Enfoque Just-in-Time: Las adquisiciones se realizan cuando sean necesarias, reduciendo el riesgo de compras innecesarias.

Priorización: Siempre que sea posible, se priorizará el uso de herramientas y servicios basados en la nube, debido a su flexibilidad y escalabilidad.

Evaluación de Proveedores: Se realizará una evaluación continua de los proveedores para garantizar la calidad y el cumplimiento.

Se utilizarán los siguientes criterios para evaluar a los proveedores:

- Costo Total.
- Calidad del Producto o Servicio.
- Tiempo de Entrega.
- Soporte Técnico.
- Flexibilidad.

Control de Cambios

Los cambios en las adquisiciones se gestionarán a través del proceso de control de cambios del proyecto, los que pueden ocurrir a medida que se identifiquen nuevas necesidades, requiriendo de una evaluación continua, justificación y aprobación de estos por parte del gerente de proyecto.

Documentación de Adquisiciones

Toda la documentación relacionada con las adquisiciones, incluyendo contratos, propuestas, evaluaciones y cambios, se mantendrá en un archivo de adquisiciones accesible para el equipo del proyecto y los interesados relevantes.

Plan de gestión de los interesados

El plan de gestión de los interesados tiene como objetivo abordar las estrategias necesarias para gestionar de manera efectiva las relaciones entre el proyecto y sus partes interesadas. A través de la identificación y análisis de los interesados, buscando comprender sus necesidades, expectativas y niveles de influencia.

Identificación de los Interesados

El primer paso en la gestión de los interesados es la identificación de las personas, grupos o entidades que tienen algún interés o influencia en el proyecto, en este caso, estos son:

Interesado	Rol	Interés/Expectativa
Víctor Celis	Gerente de Proyecto y Desarrollador	Coordinación General, asegurar entrega dentro de plazos, implementación técnica, cumplimiento de requerimientos y calidad del software
Manuel Vargas	Gerente de Proyecto y Desarrollador	Coordinación General, asegurar entrega dentro de plazos, implementación técnica, cumplimiento de requerimientos y calidad del software
Alex Zúñiga	Supervisor Académico	Supervisión del alcance y cumplimiento de requisitos académicos
Comité de Evaluación	Evalúadores	Evaluar la aplicación desarrollada, estableciendo si cumple con los estándares requeridos.
Plataformas Inmobiliarias	Proveedores de Datos	Proveer acceso a datos y garantizar la integración fluida con sus sistemas

Tabla N° 02: Identificación de Interesados

Análisis de Interesados

Una vez identificados, se analizan estos interesados para comprender su influencia e interés en el proyecto:

Rol	Influencia	Interés	Estrategia de Gestión
Gerente de Proyecto	Alta	Alto	Participación directa en todas las fases del proyecto
Desarrollador	Alta	Alto	Colaboración diaria y revisiones frecuentes
Supervisor Académico	Media	Alto	Informe de Progreso y revisión de entregables
Evaluadores	Baja	Alto	Participación en Revisiones Claves
Proveedores de Datos	Baja	Bajo	Colaboración Técnica

Tabla N° 03: Análisis de Interesados

La estrategia de comunicación con los interesados debe adecuarse al plan de comunicación ya descrito dentro de este documento. En caso de cambios en los interesados o en sus roles, estos se deben documentar y ser gestionados a través del control de cambios.

Finalmente, todos los acuerdos y decisiones relacionadas con este punto, deben documentarse correctamente incluyendo el resultado de las reuniones claves y los cambios en los roles o expectativas de los interesados.